

RECURSOS PEDAGÓGICOS PARA ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

PEDAGOGICAL RESOURCES FOR STUDENTS WITH AUTISTIC SPECTRUM DISORDERS: A SYSTEMATIC REVIEW

Diogo Sanches Dino do Nascimento ¹

Cristiano de Assis Silva ²

Antonia Angela de Lima ³

Maria Loureto Lima ⁴

RESUMO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) compreende um transtorno de neurodesenvolvimento que pode comprometer a comunicação e as habilidades sociais. Intervenções acessíveis baseadas em recursos educacionais podem fortalecer políticas públicas em educação para estudantes com TEA. O objetivo consiste em analisar os recursos pedagógicos utilizados por profissionais do Ensino Básico e superior que lidam com alunos com TEA. Trata-se de uma pesquisa é uma revisão sistemática de literatura, o qual buscou evidenciar qualitativamente os estudos escolhidos para a análise. A pergunta de pesquisa foi estabelecida de acordo com a estratégia de busca Population, Intervention, Comparison, Outcome, Study Design (PICOS). As bases científicas utilizadas na busca foram: DOAJ, *Web of Science* e *Google Acadêmico.*, no segundo trimestre de 2021. Para essa revisão, dez artigos foram selecionados. Dentre os recursos pedagógicos identificados nas publicações analisadas destacaram-se: treinamento em habilidades sociais e organizacionais; suporte e monitoramento educacional/profissional; artefatos tecnológicos de interação audiovisual; e, ferramentas de avaliação com capacidade educacional. Existe uma demanda latente por estratégias motivacionais para estudantes com TEA. O aperfeiçoamento de recursos educacionais que dialoguem com a interatividade das aulas, comunicação clara e objetiva e flexibilidade no tempo de entrega de atividades acadêmicas pode trazer avanços para esta demanda. Os recursos pedagógicos identificados, neste estudo, por meio da revisão sistemática de literatura, buscam auxiliar na superação das dificuldades relacionadas à comunicação, à interação e às habilidades sociais de estudantes com TEA. Contudo, é preciso avançar mais na profusão e disseminação de tais recursos pedagógicos.

PALAVRAS-CHAVE: Autismo; Recursos pedagógicos; Educação; Ensino.

ABSTRACT

Autistic Spectrum Disorder (ASD) comprises a neurodevelopmental disorder that can compromise communication and social skills. Accessible interventions based on educational resources can strengthen public policies in education for students with ASD. The objective is to analyze the pedagogical resources used by professionals in Basic and Higher Education who deal with students with ASD. This research is a systematic literature review, which sought to qualitatively highlight the studies chosen for analysis. The search question was established according to the Population, Intervention, Comparison, Outcome, Study Design (PICOS) search strategy. The scientific bases used in the search were: DOAJ, Web of Science and Academic Google., in the second quarter of 2021. For this review, ten articles were selected. Among the pedagogical resources identified in the analyzed publications, the following stood out: training in social and organizational skills; educational/professional support and monitoring; audiovisual interaction technological artifacts; and assessment tools with educational capability. There is a latent demand for motivational strategies for students with ASD. The improvement of educational resources that dialogue with the interactivity of classes, clear and objective communication, and flexibility in the delivery time of academic activities can bring advances to this demand. The pedagogical resources identified in this study, through a systematic literature review, seek to help overcome the difficulties related to communication, interaction, and social skills of students with ASD. However, more progress is needed in the profusion and dissemination of such pedagogical resources.

KEYWORDS: Autism; Pedagogical resources; Education; Teaching.

¹ Graduado em Licenciatura Plena em Pedagogia pelo Instituto Superior de Educação de Cajazeiras (ISEC); Especialista em Planejamento e Gestão Educacional pelo Instituto Superior de Educação de Cajazeiras (ISEC); Especialista em Docência do Ensino Superior (ISEC); Mestrando em Ciência da Educação pela ACU – Absouluty Christian University. **E-MAIL:** diogodn1@gmail.com. **CURRÍCULO LATTES:** lattes.cnpq.br/9573034166291280

² Pós Doutor em Ciências da Educação. Doutor em Ciências da Saúde Coletiva. Mestre em Ciências da Educação pela ACU – Absoulute Christian University. **E-MAIL:** cristiano.wc32@gmail.com. **CURRÍCULO LATTES:** lattes.cnpq.br/7723981451094769

³ Licenciatura em Letras (Inglês) da Universidade Estácio de Sá (ce). Especialista em Docência do Nível Superior (FIP/Patos/PB). Mestre em Ciências da Educação. Doutoranda em Ciências da Educação pela ACU - Absoulute Christian University. **E-MAIL:** angelaxavieroliveira9@gmail.com

⁴ Mestre em Ciências da Educação pela Universidade Tecnológica Intercontinental, UTIC, Paraguai. Especialista em Especialização em Docência do Ensino Superior pela Faculdade Joao Calvino, FJC. **E-MAIL:** louretolima@bol.com.br. **CURRÍCULO LATTES:** lattes.cnpq.br/7790661215000169

INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno de neurodesenvolvimento que apresenta comprometimento na comunicação e nas habilidades sociais, desencadeando comportamentos repetitivos ou restritivos de variada intensidade. Segundo o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-V, o TEA abrange os seguintes transtornos: global do desenvolvimento, transtorno autista, e transtorno de Asperger (BAROKOVA; TAGER-FLUSBERG, 2020).

Em 2015, a Organização das Nações Unidas (ONU), constatou que a prevalência de TEA é crescente e já alcançou 70 milhões indivíduos no mundo (VOS et al., 2016). Ademais, estima-se que na transição da adolescência para a vida adulta, 50 mil indivíduos com TEA a cada ano não acessam serviços de intervenção que atuem com critérios de especificidade acadêmica, desestimulando aspectos cognitivos e sensoriais do aprendizado contribuindo para a não verbalização e desinteresse dialógico no ensino (NYRENIUS; BILLSTEDT, 2020).

A despeito da grande importância do TEA no cenário dos distúrbios do neurodesenvolvimento, apenas nas últimas décadas, a inclusão social tem se afirmado no cenário mundial e buscado traçar uma linha de cuidado com a melhoria de ações voltadas para o processo de ensino aprendizagem de estudantes com TEA em instituições de Ensino Básico e superior (WALIGÓRSKA et al., 2019).

Embora exista diversas estratégias que utilizam recursos pedagógicos no âmbito do Ensino Básico/superior considera-se ainda ser incipiente uma construção sistemática baseada em evidências com estudantes que apresentam TEA no ensino básico e superior (NYRENIUS; BILLSTEDT, 2020).

Nota-se que o desenvolvimento de estratégias no Ensino Básico/superior é provavelmente fortalecido com as políticas públicas de incentivo a primeira infância o que difere dessas modalidades. Assim, elaborar políticas

públicas intersetoriais em todos os níveis de ensino e conhecer as ferramentas educacionais que são utilizadas mundialmente é uma demanda latente. Além disso, é preciso associar as limitações e desafios que perpassam as comorbidades relacionadas a TEA como hiperatividade, transtorno do déficit de atenção, depressão, ansiedade, distúrbios de sono, distúrbios gastrintestinais, além da epilepsia (ISENBERG et al., 2019).

Portanto, o objetivo desse estudo é analisar os recursos pedagógicos utilizados por profissionais do Ensino Básico e superior que lidam com alunos com Transtorno do Espectro Autista.

Os resultados do presente estudo podem indicar possíveis intervenções fundamentadas em estratégias e recursos pedagógicos que possam fortalecer políticas públicas em educação e saúde com a elaboração de programas multidisciplinares que proporcionem um conforto emocional com foco no bem-estar de estudantes com TEA.

METODOLOGIA

Esta pesquisa trata-se de uma revisão sistemática de literatura, a qual buscou evidenciar qualitativamente os estudos escolhidos para a análise, conduzida com propósito de informar a tomada de decisões baseadas em saúde e educação, na perspectiva de fornecer informações para elaboração de políticas públicas mais efetivas.

Utilizou-se o acrônimo *Population, Intervention, Comparison, Outcome, Study Design* – PICOS, que estruturou a seguinte indagação: Quais recursos pedagógicos utilizados por docentes do Ensino Básico e superior que lidam com alunos com Transtorno do Espectro Autista?

A estratégia de busca foi obtida por meio do acrônimo PICOS, em que *Population*, compreendeu estudantes com Transtorno do Espectro Autista na educação básica; a *Intervention* abrangeu os recursos

pedagógico utilizados por profissionais da educação. A *Comparison* não se aplicou no estudo; o *Outcome* foram as ações empregadas para melhorar as condições de ensino-aprendizagem de alunos com TEA do Ensino Básico e superior; e, o *Study Design* compreendeu os estudos qualitativos (ERIKSEN; FRANDSEN, 2018).

Foi feita uma busca na literatura nas seguintes bases de dados: DOAJ, *Web of Science* e *Google Acadêmico*, no segundo trimestre de 2021.

Os critérios de inclusão constituíram-se de artigos originais com texto completo, em idiomas como espanhol, inglês e português, sem restrição temporal, contemplando temáticas de profissionais que atuassem com estudantes com TEA no Ensino Básico, incluindo os estudos que abordaram mais de uma morbidade em conjunto com TEA. Já os critérios de exclusão foram: artigos incompletos, relatórios, atas de congressos, comentários de jornais, editoriais, relatos de casos, estudos quantitativos e revisões narrativas, integrativas e sistemáticas, bem como aqueles estudos que abordaram exclusivamente recursos pedagógicos voltados para profissionais da educação e aspectos clínicos de alunos com Transtorno do Espectro Autista.

A pesquisa utilizou termos com base nas seguintes palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, Recursos pedagógicos, Educação Básica/Superior, contidos no título e/ou nos resumos dos estudos.

TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

O vocábulo AUTISMO vem do grego “autos” e significa “próprio”, assim, o conceito é viver em função de si mesmo, por isso se diz que os indivíduos autistas vivem em mundo próprio. Trata-se um transtorno singular do desenvolvimento humano, que geralmente aparece nos primeiros anos de vida do indivíduo e que compromete as habilidades de comunicação e interação social, ou seja, uma condição permanente (GÓMEZ; TERÁN, 2014).

O autismo é um distúrbio do desenvolvimento. Uma deficiência nos sistemas que processam a informação sensorial recebida fazendo a criança reagir a alguns estímulos de maneira excessiva, enquanto a outros reage debilmente. Muitas vezes, a criança se “ausenta” do ambiente que a cerca e das pessoas circunstantes a fim de bloquear os estímulos externos que lhe parecem avassaladores. O autismo é uma anomalia da infância que isola a criança de relações interpessoais. Ela deixa de explorar o mundo à sua volta, permanecendo em vez disso em seu universo interior (GRANDIN; SCARIANO, 1999, p. 18).

O termo AUTISMO foi usado por Leo Kanner, baseando-se nos estudos Bleuler, ao estudar o comportamento de adultos com esquizofrenia, cuja característica é o afastamento do mundo exterior (CUNHA, 2012).

As primeiras publicações sobre autismo foram feitas por Leo Kanner em 1943 e Hans Asperger em 1944, os quais, [...] forneceram relatos sistemáticos dos casos que acompanhavam e das suas respectivas suposições teóricas para essa síndrome até então desconhecida (BOSA, 2002, p. 22).

Kanner usou o termo Autismo ao observar onze crianças e percebeu que cada uma estava muito centrada em si mesma, sem valorizar a presença do outro, como se estivesse sozinha no ambiente, sem estabelecer relações sociais. Partindo disso, ele chamou de autismo precoce. Já o seu colega Bleuler (2005), acreditava que todas as pessoas com autismo tinham um mundo próprio, mas com uma imaginação deficiente, proporcionando dúvida, fazendo-o pensar que seria apenas o sinônimo de esquizofrenia (GÓMEZ; TERÁN, 2014).

Usou-se ainda, nesse ano, o termo “Psicopatia autista”, pelo Dr. Hans Asperger, um cientista da Áustria, referindo-se as crianças com comportamentos

parecidos. Asperger e Kanner com a mesma curiosidade se diferenciaram apenas no modo de interpretação entre os grupos de estudos. Eles tiveram que usar os termos síndrome de Asperger e Autismo de Kanner, referindo-se aos níveis alto e baixo.

Esses níveis podem ser leves apresentando falta de discurso, por muitas vezes apresentam atraso na linguagem verbal e não verbal. Há crianças que não desenvolvem a fala e outras que têm ecolalia (fala repetitiva), por isso, há muitos anos atrás se acreditava que o indivíduo autista não podia se comunicar, não conseguia interagir com crianças da mesma idade; outra ação autista é não responder simultaneamente aos estímulos do meio, comportamentos estereotipados como movimentos repetitivos de uma parte do corpo, ou imitação de algo, preocupação com partes de objetos organizando-os sempre, podendo fixar a sua atenção por muito tempo. Muitas autistas não conseguem olhar nos olhos e gostam de rotinas, tendo interesses restritos e fixos (GÓMEZ, TERÁN, 2014).

Para saber se uma criança é autista, faz-se necessário buscar a ajuda de especialistas que através de observações, entrevistas e testes diagnósticos devem orientar os pais a perceberem algo diferenciado no desenvolvimento da criança, e procurar o mais cedo possível ajuda especializada para uma intervenção. Para isso, existe um diagnóstico, em que o médico percebe as características das três áreas afetadas: interação social, o comportamento e a linguagem, entretanto, não serão necessariamente todas as crianças que apresentarão déficit nessas três áreas, pois o autismo apresenta diferentes graus e, assim, cada pessoa com autismo é única, podendo aprender a viver com o outro.

A Lei n.º 12.764/12 caracteriza o autismo como uma deficiência persistente, manifestada por falta da comunicação, dificuldade para desenvolver e manter relações apropriadas ao seu nível de desenvolvimento.

O autismo não é uma deficiência, apesar de haver deficiência do desenvolvimento em alguns traços motores e cognitivos antes dos três primeiros anos de

vida. Portanto, é sempre importante a busca por especialistas ainda na infância, possivelmente nessa faixa etária para que o diagnóstico não seja tardio. Porém, a pessoa que nasce autista, jamais deixará de ser. Ela sempre será uma criança, adolescente, adulto e idoso autista, mesmo o autismo tendo tratamento, que possibilita a melhoria da qualidade de vida (CUNHA, 2012).

O CID-10 (Classificação Internacional de Doenças) classifica o autismo como um dos Transtornos Invasivos do Desenvolvimento. O Autismo, conforme o CID, está dentro dos Transtornos Globais do Desenvolvimento, mais conhecida como CID F84. Trata-se de um grupo grande (os TGDs - Transtornos Globais do Desenvolvimento) e os Subgrupos (Autismo, Rett, Asperger, TID SOE). O manual afirma não ser necessária a divisão, todos devem referir-se ao TEA, no qual poderão ser diagnosticados os sujeitos nos níveis I, II ou III.

O Transtorno Global do Desenvolvimento causa muitas mudanças no indivíduo autista, como na concentração, coordenação motora e atenção, alguns demonstram atitudes de agressividade e por preferência fixam-se por muito tempo em uma única atividade ou objeto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados um total de 929 estudos, após eliminação de 27 publicações duplicatas, restaram 896 publicações para leitura de título e resumo. Desta quantidade, foram excluídas 902 publicações por não terem relação com a temática. Dos 22 elegíveis para leitura de texto, foram retirados 12 artigos por não contemplarem os critérios de inclusão, sendo 10 artigos analisados no total.

A publicação dos artigos qualitativos encontrados nesta pesquisa aconteceu na última década, com 80% deles publicados a partir de 2013. Em se tratando do local de estudo, a maioria foi realizada nos Estados Unidos da

América (EUA) (5). Todos os estudos analisados foram qualitativos, o método de coleta utilizado foi o grupo focal (5) e o tipo de modalidade de recurso pedagógico prevalente foi o presencial (9). Os tipos de TEA contemplaram, em sua maioria, a junção das três especificidades: Transtorno Autista, Transtorno de

Asperger e Transtorno Global do Desenvolvimento em 70% dos estudos. Três estudos abordaram individualmente o Transtorno de Asperger (Tabela 1).

TABELA 1 – Caracterização dos estudos selecionados (n=10):

AUTOR/ ANO	PAÍS	DELINEAMENTO DO ESTUDO	MÉTODO DE COLETA DE DADOS	TIPOS DE TEA*
Fleischer, 2012	Suécia	Pesquisa de Intervenção	Entrevistas	AS
Mason et al., 2012	EUA	Pesquisa de Intervenção- Estudo de Caso	Grupo Focal/ Reuniões	AS
Gobbo; Shmulsky, 2013	EUA	Pesquisa Qualitativa Descritiva	Grupo Focal	PDD, AT, AS
Weiss, Rohland, 2014	EUA	Pesquisa de Intervenção	Grupo focal/ Reuniões	PDD, AT, AS
Adolfsson; Fleischer 2015	Suécia	Pesquisa Qualitativa Descritiva	Método descrito	AS
Ames et al., 2016	EUA	Pesquisa de Intervenção	Entrevista, Questionário e Instrumento de avaliação	PDD, AT, AS
Cai; Richdale, 2016	Austrália	Pesquisa Qualitativa Descritiva	Grupos Focal e questionários	PDD, AT, AS
Roberts; Birmingham, 2017	Canadá	Pesquisa de Intervenção	Entrevista semi-estruturada	PDD, AT, AS
Anderson; Carter; Stephenson, 2018	Austrália	Pesquisa Qualitativa Descritiva	Questionário On-line	PDD, AT, AS
Sarrett, 2018	EUA	Pesquisa Qualitativa Descritiva	Grupo Focal	PDD, AT, AS

* **TIPOS DE TEA:** TGD – Transtorno Global do Desenvolvimento; TA – Transtorno Autista; AS – Síndrome de Asperger. A maioria dos estudos, isto é, 90% dos trabalhos analisados, evidenciaram alta qualidade (Tabela 2).

TABELA 2 – Avaliação da qualidade dos estudos: alta (10-8 pontos), moderada (7-5 pontos) e baixa (4-1 ponto).

Autor/Ano	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Qualidade
Fleischer, 2012	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	Alta
Mason et al., 2012	S	S	S	S	S	S	N	S	N	S	Alta
Gobbo; Shmulsky, 2013	S	S	S	S	S	S	NA	S	NA	S	Alta
Weiss; Rohland, 2014	S	S	S	S	S	S	S	NA	NA	NA	Moderada
Adolfsson; Fleischer 2015	S	S	S	S	S	S	N	S	NA	S	Alta
Ames et al., 2016	S	S	S	S	S	S	N	S	N	S	Alta
Cai; Richdale, 2016	S	S	S	S	S	S	N	S	Y	S	Alta
Roberts; Birmingham, 2017	S	S	S	S	S	S	N	S	NA	S	Alta
Anderson; Carter; Stephenson, 2018	S	S	S	S	S	S	NA	S	S	S	Alta
Sarrett, 2018	S	S	S	S	S	S	N	S	S	S	Alta

S= Sim, N= Não, NA= Não Aplicado

Os recursos pedagógicos foram identificados em 60% dos estudos, considerando o treinamento em habilidades sociais e organizacionais (cursos completos ou em módulos livres e reuniões com grupos focais).

As intervenções aclararam perspectivas teórico-práticas da participação de profissionais no processo de aprendizagem dos discentes com TEA do ensino básico.

Nesse âmbito, os programas voltados a mentoria, os quais envolvem a prática profissional, foram os mais mencionados pelo acompanhamento e aconselhamento das necessidades acadêmicas, sociais e emocionais elencadas neste cenário para os estudantes com Transtorno do Espectro Autista, no período letivo.

A análise dos principais desfechos evidenciou os aspectos importantes para a estruturação e adaptação

do processo de ensino-aprendizagem no cotidiano de estudantes com TEA, como: o desconhecimento e inacessibilidade aos suportes e serviços acadêmicos e não acadêmicos; neurodiversidade em sala de aula; estigma e preconceito na vida acadêmica e social; estratégias de comunicação em ambiente acadêmico e social para uma participação mais ativa; interação relacional com a mentoria; motivação acadêmica; organização na realização dos processos educacionais; reconhecimento das singularidades do estudante com TEA; invisibilidade do diagnóstico de TEA; e a necessidade ou aprimoramento de práticas voltadas para a cognição sensorial (Tabela 3).

TABELA 3 – Tipos de recursos pedagógicos, intervenções e os principais desfechos (n=10).

AUTOR/ ANO	TIPO DE RECURSO PEDAGÓGICO	TIPO DE RECURSO PEDAGÓGICO	PRINCIPAIS DESFECHOS
Fleischer, 2012	Suporte e monitoramento educacional/ profissional	Grupo de apoio universitário	O suporte precisa ser ajustado individualmente, pois nenhum aluno é idêntico ao outro. Conseguem auxílio com dificuldades acerca do planejamento de horários, extraviar coisas, esquecer de pagar contas, esquecer de comer e outras atividades da vida cotidiana. Os coordenadores sabem que os estudantes muitas vezes não procuram apoio até que estejam em uma situação em que falhem.
Mason <i>et al.</i> , 2012	Artefatos tecnológicos de interação audiovisual	Modelagem de vídeos	A modelagem de vídeo gerou melhorias em todas as habilidades. Melhorias aconteceram com a participação, contato visual e expressão facial. A análise visual da emoção compartilhada demonstrou melhora com o início da intervenção de expressão facial. A intervenção de modelagem de vídeo aumentou o uso da comunicação direcionada a habilidades no ambiente social.
Gobbo; Shmulsky, 2013	Treinamento de habilidades sociais e organizacionais; Suporte e monitoramento educacional/ profissional	Reuniões em grupos focais	Observou-se desafios como a falta de percepção na mudança de um assunto em discussão, quando é hora de desligar os computadores ou quando e como contribuir para uma atividade em grupo. A motivação do estudante é crescente quando a prática é voltada para habilidades de pesquisa, leitura e escrita. As abordagens instrucionais devem ser claras com padrão previsível de rotinas.
Weiss, Rohland, 2014	Treinamento de habilidades sociais e organizacionais	Communication Coaching Program (CCP)	Aprenderam mais nas estratégias de conversação (encontrar tópicos comuns, preparar entrevistas, usar prosódia para ênfase, usar feedback escrito em conversa informal), tomada de iniciativa, compreensão de sinais da linguagem corporal, habilidades acadêmicas (anotações, comunicação por e-mail, agendamento semanal para contabilizar todas as tarefas), estabelecendo metas.

Adolfsson; Fleischer, 2015	Ferramentas e Instrumentos	Classificação Internacional de Funcionalidades Incapacidade e Saúde (CIF)	A distribuição de vínculos entre os componentes CIF mostra a relação das atividades participativas com produtos/ tecnologia em medicamentos, tecnologia assistiva, suporte a família, professores e outros profissionais, apoio financeiro, serviços, sistemas e políticas sobre regulamentos que tiveram impacto no cotidiano do estudante com direito a estudos em meio período e assistência social.
Ames <i>et al.</i> , 2016	Treinamento de habilidades sociais e organizacionais	Programa de Mentoria ASD (AMP)	Os estudantes ficaram satisfeitos com o programa. O nível de satisfação foi classificado mais alto para reuniões individuais, em comparação com eventos em grupo. Vários estudantes gostavam de poder discutir tópicos e questões de maneira aberta, próxima e honesta com seu mentor. Os estudantes também gostariam de ter eventos em grupo com maior frequência.
Cai; Richdale, 2016	Suporte e monitoramento educacional/ profissional	Mentoria em equipe	Quando os estudantes com TEA receberam apoio acadêmico apropriado de sua universidade, as suas ansiedades foram bastante reduzidas. As atitudes negativas dos mentores foram apoio lento, inadequado em fornecer ajuda diagnóstica de TEA, falta ou insuficiência de recursos humanos e financeiros. Necessidade de apoio direcionado aos requisitos de cada estudante.
Roberts; Birmingham, 2017	Treinamento de habilidades sociais e organizacionais	Iniciativa de Mentoria do Autismo (AMI)	Mentores de apoio foram tidos como solidários e flexíveis. No processo de reunião se encontravam no mesmo horário e local para implementar metas. As metas acadêmicas foram abordadas primeiro e, depois, as metas sociais quando o estudante sentiu um desempenho acadêmico melhor. A comunicação do mentor proporcionou ambiente confortável para compartilhar informações pessoais e acadêmicas.
Anderson; Carter; Stephenson, 2018	Treinamento de habilidades sociais e organizacionais; e Artefatos tecnológicos de interação audiovisual	Suportes e serviços acadêmicos e não acadêmicos	Muitos suportes e serviços nunca foram usados por estudantes. O uso dos suportes foi tido como ocasionais e úteis. Destacam-se quatro suportes/serviços acadêmicos (ligação com acadêmicos, palestras gravadas, fóruns de discussão on-line, e redução da carga horária do curso) e dois suportes/serviços não acadêmicos (consulta com coordenador e orientação semanal) com maior uso pelos estudantes com TEA.
Sarrett, 2018	Treinamento de habilidades sociais e organizacionais	Mentoria e Cursos de acompanhamento	O acompanhamento de mentores foi positivo nos serviços. Nos cursos, os livros em fita fornecidos não foram úteis, apesar da leitura ser boa faltou receber instruções por escrito. Aspectos negativos estiveram relacionados com as aulas ministradas e livros didáticos que descrevem TEA de forma ofensiva e inteiramente neurotípica, contudo devem buscar a ideia de neurodiversidade.

Entende-se por método qualitativo o que se aplica nas representações e formas destinadas as relações sociais, valores, crenças e costumes (TAQUETTE; MINAYO, 2016). Uma contribuição desta síntese de evidências foi ampliar a análise, que integrou além de

estudos com foco clínicos ou epidemiológicos, aspectos psicossociais sobre o uso de recursos pedagógicos que mostraram substancial auxílio na superação de obstáculos decorrentes da comunicação e interação social de estudantes com TEA, apontando novas

perspectivas para orientar o trabalho de equipes multidisciplinares da educação e saúde.

A estratégia quanto à coleta de dados em pesquisas qualitativas é elaborada em profundidade na realização por grupo focal. Esse processo de construção das atitudes e percepções do estudante deve ser aberto e seguro, contudo muitos entrevistadores não estão preparados ou qualificados para abordagem dialógica em grupo, prejudicando a análise e interpretação dos resultados obtidos (MENDONÇA et al., 2017).

Cabe salientar que o fortalecimento da rede de atenção educacional às deficiências deve ser prioritário para permitir o acesso de equipes multidisciplinares em suporte e aconselhamento para tomada de decisões nos âmbitos acadêmico e socioemocional (SPAULDING; LERNER; GADOW, 2017).

Em 1952, os Estados Unidos da América (EUA) lançaram o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM-I), marco norteador no âmbito da saúde mental para profissionais de saúde com uma listagem de múltiplas categorias de transtornos mentais apresentando a sintomatologia clínica e caracterização do diagnóstico (GROB, 1991).

Corroborando com esta pesquisa, infere-se que os norte-americanos desenvolvam mais estudos, devido à primeira normativa de referência ser o DSM-I. É importante mencionar a escassez de pesquisas na América do Sul e na América Central, assim como nos continentes asiático e africano, possivelmente relacionados à falta de fomento e investimentos.

A Associação Americana de Psiquiatria (APA) prosseguiu com atualizações nos DSM, sendo publicada sua última versão em 2013. Tal edição apresenta-se de forma ampla e com especificidade nas subcategorias do Transtorno do Espectro Autista (TEA) com diferentes níveis de gravidade e inserção de novas nomenclaturas. Segundo Gürbüz Özgür et al. (2017), os critérios do DSM-V foram padronizados para que auxiliassem os profissionais de diferentes áreas do cuidado, mas com centralidade dos médicos psiquiatras.

A prática do estigma e preconceito com estudantes com deficiências é evidenciado em vários momentos nas universidades que supostamente se dizem inclusivas, contudo, é necessário também evitar a proteção excessiva, pois ambas as situações são estruturadas culturalmente por impedir o crescimento acadêmico, contribuindo com o isolamento e a exclusão social (VAN HEES; ROEYERS; DE MOL, 2018).

As dificuldades dos estudantes com TEA no Ensino Básico e/ou superior precisam ser superadas com o apoio diretivo das escolas e das universidades. A estruturação de um plano estratégico é fundamental para amparar e apoiar as atividades constantemente vivenciadas nas relações acadêmicas: desde o processo seletivo de inscrição até a emissão do diploma do curso (MEIMES; SALDANHA; BOSA, 2015). Corroborando com Goldberg et al. (2003), a introspecção e falta de proatividade de educadores com deficiência eleva a condição desmotivacional dos alunos aos recursos pedagógicos, condicionando muitas vezes na própria desistência do curso.

A identificação das necessidades particulares de cada educando com TEA é tida como um desafio devido à variabilidade de sinais e sintomas pertencentes a cada nível de gravidade (grau 1, 2 e 3). Entretanto, conhecer as necessidades no meio acadêmico oportuniza a articulação de diferentes estratégias pelos recursos educacionais, como por exemplo, o mentor que ultrapassa o papel de um simples comunicador de informações para atuar mediatizando as relações acadêmicas e sociais como um formador de conhecimentos facilitando o processo ensino aprendizagem (KODAK et al., 2018).

Para Tanaka et al. (2017), proporcionar o conhecimento de forma lúcida e intencional permite uma melhor cognição pelos estudantes com TEA, isso reforça o protagonismo do educador que busca o engajamento responsável nos conteúdos ministrados de modo sensível, sistematizado e planejado. Dessa forma, adequar o método didático a realidade de cada

estudante com TEA é um desafio enorme, mas que deve praticado diariamente com auxílio dos recursos pedagógicos na perspectiva de efetivar exponencialmente a inclusão.

Ademais, estudantes com TEA se sentem encorajados e motivados quando suas necessidades são solucionadas pelo uso dos recursos pedagógicos como, por exemplo, os dispositivos eletrônicos que atuam na orientação do pensamento, em situações de escolha, dificuldades sensoriais, hiperfoco, distração e na dificuldade com sequenciamento e organização de afazeres (STOKES, 2016).

Ressalta-se que o suporte direcionado aos familiares é fundamental para apoiar a tomada decisão dos estudantes com TEA, já que muitas vezes necessitam de orientação no decorrer do processo de escolarização. As equipes multidisciplinares atuam nesse contexto com a psicopedagogia, terapia ocupacional, psicoterapia, musicoterapia, atividade física, fonoaudiologia, entre outras atividades que fortalecem não só os estudantes com TEA, mas também os familiares e outros atores sociais que possam auxiliar no processo de ensino aprendizagem (MCDONALD et al. 2019).

As limitações desta pesquisa incluíram coleta de dados por conveniência, impossibilitando extrapolar os achados para populações de países diferentes; o Ensino Básico não foi representativo nos estudos reduzindo a capacidade de aplicabilidade dos recursos pedagógicos em outras instituições que ofertam essa modalidade; nem todos os estudos utilizaram a mesma forma de coleta de dados, impedindo o processo de comparabilidade dos achados. No que tange a qualidade dos estudos, a avaliação classificou apenas um estudo com qualidade moderada.

As fortalezas desta revisão sistemática de evidências qualitativas estão nas ações multidisciplinares e intersetoriais que potencializam a organização e as capacidades mentais e sociais para se tornarem seres humanos de destaque (FREIRE, 2003).

Através da ação reflexiva foi reconhecido e publicitado a existência de estudantes com TEA concluindo cursos em escolas e universidades ao redor do mundo, sendo um importante passo para romper com estigma e preconceito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão sistemática de literatura permitiu identificar e compreender os recursos pedagógicos sobre a realidade vivenciada pelos estudantes de ensino básico e/ou superior com TEA. Considera-se que o estudante com TEA é singular em suas necessidades e potencialidades sendo necessário à implementação e aprimoramento de recursos pedagógicos no processo de socialização mais participativo, tendo em vista que as demandas sociais e acadêmicas precisam ser superadas, pois os estudantes com deficiências ainda são arbitrariamente excluídos.

A inclusão do estudante com TEA nos diferentes níveis e modalidades de ensino compreende múltiplos aspectos no espaço educacional. Entretanto, existe uma lacuna científica relacionada a essa temática o que ressalta a importância de fomentar pesquisas voltadas para estudantes com TEA do ensino básico e/ou superior. Sabe-se que o desenvolvimento na aprendizagem é heterogêneo, mas é gradativo, principalmente quando estimulado e orientado na tomada de decisões e para cumprimento das atividades. Não cabe limitar o acesso do estudante apenas ao espaço físico, é preciso proporcionar por meio dos recursos pedagógicos a apropriação de tudo aquilo que o processo de ensino oferece.

Apesar do importante suporte que a mentoria e outros recursos pedagógicos oferecem aos estudantes. É evidente a necessidade de avançar mais no aprimoramento de recursos pedagógicos que dialoguem com a interatividade das aulas, comunicação clara e objetiva, flexibilidade no tempo de entrega de atividades acadêmicas buscando estruturar estratégias mais

motivacionais a estudantes com TEA, condicionando menos pressão na correção de tarefas e provas por notas elevadas.

É importante entender que as universidades e escolas são atores sociais responsáveis por buscar a integração de estudantes com TEA no ensino básico e/ou superior, percebe-se que a inclusão não é uma utopia. Portanto, é uma realidade que vem sendo alcançada com variados recursos pedagógicos que subsidiam a complementação de esforços intersetoriais e multidisciplinares estruturantes para a transformação de atitudes e comportamentos nas instituições acadêmicas, governo e sociedade a fim de abraçar assim a diversidade social.

REFERÊNCIAS

- ADOLFSSON, M.; SIMMEBORN FLEISCHER, A. **Applying the ICF to identify requirements for students with Asperger syndrome in higher education.** Dev Neurorehabil, v. 18, n. 3, p. 190-202, 2015.
- AMES, M. E. et al. **Overview and evaluation of a mentorship program for University students with ASD.** Focus Autism Other Dev Disabl., v. 31, n. 1, p. 27-36, 2016.
- ANDERSON, A. H.; CARTER, M.; STEPHENSON, J. **Perspectives of University Students with Autism Spectrum Disorder.** J Autism Dev Disord., 48(3), 651-65, 2018.
- BAROKOVA, M.; TAGER-FLUSBERG, H. **Person-reference in autism spectrum disorder: Developmental trends and the role of linguistic input.** Autism Res., v. 13, n. 6, p. 959-69, 2020.
- BLEULER, E. (1911). **Dementia Praecox ou Grupo das Esquizofrenias.** Lisboa. Climepsi Editores. 2005.
- BOSA, C. **Autismo: atuais interpretações para antigas observações.** In: BAPTISTA, C. R.; BOSA, C. (Orgs.). Autismo e educação: reflexões e propostas de intervenção. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- CAI, R.Y.; RICHDALÉ, A. L. **Educational experiences and needs of higher education students with Autism Spectrum Disorder.** J Autism Dev Disord., 46(1), 31-41, 2016.
- CUNHA, E. **Autismo e inclusão: psicopedagogia e práticas educativas na escola e na família.** 4. ed. Rio de Janeiro: Wak, 2012.
- ERIKSEN, M. B.; FRANDSEN, T. F. **The impact of patient, intervention, comparison, outcome (PICO) as a search strategy tool on literature search quality: a systematic review.** J Med Libr Assoc., v. 106, n. 4, p. 420-431, 2018.
- FLEISCHER, A. S. **Support to students with Asperger syndrome in higher education – The perspectives of three relatives and three coordinators.** Int J Rehabil Res., v. 35, n. 1, p. 54-61, 2012.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática docente.** 43. ed. São Paulo: Paz e terra, 2003.
- GOBBO, K.; SHMULSKY, S. **Faculty experience with college students with Autism Spectrum Disorders.** Focus Autism Other Dev Disabl., v. 29, n. 1, p. 13-22, 2014.
- GOLDBERG, W. A. et al. **Language and Other Regression: Assessment and Timing.** J Autism Dev Disord., v. 33, n. 6, p. 607-616, 2003.
- GÓMEZ, A. M. S.; TERÁN, N. E. **Transtornos de aprendizagem e autismo.** São Paulo: Ed. Grupo Cultural. 2014.4
- GRANDIN, T.; SCARIANO, M. M. **Uma menina estranha: autobiografia de uma autista.** São Paulo: CIA das Letras, 1999.
- GROB, G. N. **Origins of DSM-I: a study in appearance and reality.** Am J Psychiatry, v. 148, n. 4, p. 421-31, 1991.
- GÜRBÜZ ÖZGÜR, B. et al. **The probable role of adrenomedullin and nitric oxide in childhood attention deficit hyperactivity disorder.** Nord J Psychiatry, v. 71, n. 7, p. 521-524, 2017.
- ISENBERG, B. M. et al. **Considerations for treating young people with comorbid Autism Spectrum Disorder and substance use disorder.** Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, v. 58, n. 12, p. 1139-41, 2019.
- KODAK, T.; CARIVEAU, T.; LEBLANC, B. A. et al. **Selection and implementation of skill acquisition programs by special education teachers and staff for students with Autism Spectrum Disorder.** Behav Modif., v. 42, n. 1, p. 58-83, 2018.
- MASON, R. A. et al. **Effects of video modeling on communicative social skills of college students with asperger syndrome.** Dev Neurorehabil, v. 15, n. 6, p. 425-434, 2012.
- MCDONALD, C. A. et al. (2019). **Special education service**

use by children with Autism Spectrum Disorder. J Autism Dev Disord., v. 49, n. 6, 2437-2446, 2019.

MEIMES, M. A.; SALDANHA, H. C.; BOSA, C. A. **Adaptação materna ao Transtorno do Espectro Autismo: relações entre crenças, sentimentos e fatores psicossociais.** Psico, v. 46, n. 4, p. 412-422, 2015.

MENDONÇA, I. et al. **Grupo Focal: instrumento de coleta de dados na pesquisa em educação.** Rev Lusofona Educ., v. 1, n. 1, p. 429-438, 2017.

NYRENIUS, J.; BILLSTEDT, E. **The functional impact of cognition in adults with autism spectrum disorders.** Nord J Psychiatry, v. 74, n. 3, p. 220-225, 2020.

ROBERTS, N.; BIRMINGHAM, E. **Mentoring university students with ASD: A mentee-centered approach.** Autism Dev Disord., v. 47, n. 4, p. 1038-50, 2017.

SARRETT, J. C. **Autism and accommodations in higher education: insights from the autism community.** Autism Dev Disord., v. 48, n. 3, p. 679-93, 2018.

SPAULDING, C. J.; LERNER, M.D.; GADOW, K. D. **Trajectories and correlates of special education supports for youth with autism spectrum disorder and psychiatric comparisons.** Autism, v. 21, n. 4, p. 423-35, 2017.

STOKES, D. **Empowering Children with Autism Spectrum Disorder and Their Families within the Healthcare Environment.** Pediatr Nurs., v. 42, n. 5, p. 254-5, 2016.

TANAKA, H. et al. **Embodied conversational agents for multimodal automated social skills training in people with autism spectrum disorders.** Sakakibara M, editor. PLoS One, v. 12, n. 8, e0182151, 2017.

TAQUETTE, S. R.; MINAYO, M. C. **Análise de estudos qualitativos conduzidos por médicos publicados em periódicos científicos brasileiros entre 2004 e 2013.** Physis Rev Saúde Coletiva, v. 26, n. 2, p. 417-34, 2016.

VAN HEES, V.; ROEYERS, H.; DE MOL, J. **Students with Autism Spectrum Disorder and Their Parents in the transition into higher education: impact on dynamics in the parent-child relationship.** J Autism Dev Disord., v. 48, n. 10, p. 3296-310, 2018.

VOS, T. et al. **Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015.** Lancet, v. 388, n. 10053, p. 1545-602, 2016.

WALIGÓRSKA, A. et al. **National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorders (NPDC) model – an integrated model of evidence-based practices for autism spectrum disorder.** Psychiatr Pol., v.

53, n. 4, p. 753-70, 2019.

WEISS, A. L.; ROHLAND, P. **“Measuring up” to ethical standards in service delivery to college students on the Autism Spectrum: A practical application of Powell’s model for ethical practices in clinical phonetics and linguistics.** Clinical Linguistics & Phonetics, v. 28, n. 7-8, p. 627-638, 2014.